

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER
FACULTÉ DE MÉDECINE

N° 102

110

LA FORME AIGUË FÉBRILE
DE
L'OSTÉOCHONDRITE
DÉFORMANTE INFANTILE
DE
L'ÉPIPHYSE SUPÉRIEURE DU FÉMUR

THÈSE

présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

le 30 Juin 1943

PAR

MADAME SUZANNE ROUFFIAC
NÉE COUDERC

Interne F. F. des Hôpitaux d'Auch

Née à CHANAC (Lozère), le 8 Août 1919

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examineurs
de la Thèse

MM. AIMES, Professeur, *Président*.
ETIENNE, Professeur.
LAMARQUE, Professeur.
GUIBAL, Agrégé.

Assesseurs

IMPRIMERIE TH. BÔUQUET - AUCH

- 1943 -

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Président

LA FORME AIGUË FÉBRILE DE
L'OSTÉOCHONDRITE DÉFORMANTE
INFANTILE DE L'ÉPIPHYSE
SUPÉRIEURE DU FÉMUR

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Professeurs

Chaires :

Anatomie	MM	J. DELMAS.
Histologie		TURCHINI.
Physiologie		HEDON.
Chimie biologique médicale et toxicologie		CRISTOL.
Physique médicale		PECH.
Anatomie pathologique et médecine expériment.		BAUMEL.
Microbiologie		LISBONNE.
Pathologie et thérapeutique générales		PAGES.
Thérapeutique et matière médicale		JANBON.
Hydrologie thérapeutique et climatologie		PUECH.
Hygiène		CARRIEU.
Médecine légale et médecine sociale		VIDAL.
Pathologie médicale et clinique propédeutique		BOULET.
Clinique médicale		L. RIMBAUD.
—		GIRAUD, <i>doyen</i> .
Clinique chirurgicale		MASSABIAU, <i>assesseur</i> .
—		LAPEVRE.
Clinique obstétricale		P. DELMAS.
Clinique des maladies mentales et nerveuses ..		EUZIERE, <i>doyen hon.</i>
Clinique des maladies des enf., hyg. du 1 ^{er} âge		BOUDET.
Clinique de dermato-syphiligraphie		MARGAROT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie..		ETIENNE.
Clinique des maladies des voies urinaires		JEANBRAU.
Clinique gynécologique		N.
Clinique ophthalmologique		DEJEAN.
Clinique d'oto-rhino-lar. et chir. maxillo-faciale		TERRACOL.

Charges de cours :

Anatomie	LAUX.
Histologie	GRANEL.
Radio-logie	LAMARQUE.
Propédeutique chirurgicale	AIMES.

Professeurs honoraires

MM. TEDENAT, BERTIN-SANS, CABANNES, GALAVIELLE
VIRES, BOSC, VILLARD, GRYNFELTT, RICHE.

Chargés d'enseignements complémentaires

	MM.		MM.
Chimie	MONNIER, <i>agrégé</i>	Clin. de la tuberc.	VIDAL, <i>professeur</i>
Microbiologie	CARRERE, <i>agrégé</i>	Pathologie chir. ..	MOURGUE-MOLLI-
Histoire nat. médic.	HARANT, <i>agrégé</i>	—	NES, <i>agrégé</i> .
Pharmacologie	HARANT, <i>agrégé</i>	—	TRUC, <i>agrégé</i> .
Pathologie médicale	BOUCOMONT, <i>agr.</i>	Chirurgie expériment.	GUIBAL, <i>agrégé</i>
—	BERT, <i>agrégé</i>	Médecine opérat. ..	ROUX, <i>agrégé</i> .
Propédeutique méd.	P. RIMBAUD, <i>agr.</i>	Accouchements	CADERAS DE KER-
Clinique interne ..	PUECH, <i>professeur</i>	—	LEAU, <i>agrégé</i> .
Clin. des mal. cont.	JANBON, <i>professeur</i>	Stomatologie	HOUPERT, <i>D^r méd.</i>

Agrégés en exercice

	MM.		MM.
Médecine	P. RIMBAUD.	Chirurgie	MOURGUE-MOLLI-
—	BOUCOMONT.	—	NES.
—	BERT.	—	GUIBAL.
—	LAFON, <i>chargé d'ag.</i>	—	ROUX.
Chimie	MONNIER.	Urologie.	TRUC.
Bactériologie	CARRERE.	Accouchements	CADERAS DE KER-
Histoire na. médic.	HARANT.	—	LEAU.

A MON MARI,

A MON FILS.

A MON PÈRE,

LE DOCTEUR JEAN COUDERC,

qui m'a guidée dans mes études, et m'a, par son affection, ses conseils et l'exemple de sa vie, fait connaître et aimer la médecine, en témoignage de ma profonde reconnaissance,

A MA MÈRE,

dont la tendre sollicitude n'a cessé de m'entourer, dès mon enfance, et vers qui va toute mon affection,



A MON PRESIDENT DE THESE

M. LE PROFESSEUR A. AIMES,

qui a bien voulu me confier le sujet de cette thèse. Pendant mon long séjour dans les hôpitaux de Montpellier, j'ai pu profiter de son enseignement méthodique et précis et apprécier sa haute valeur professionnelle.

En hommage de sincère gratitude.

A MON JURY DE THESE,

A MES MAITRES DE LA FACULTE DE MONTPELLIER,

A MES MAITRES DES HOPITAUX D'AUCH,

je dédie cette thèse.



AVANT PROPOS

Commencées dans une atmosphère de vie calme et paisible, voici que nos études se terminent dans l'horrible fracas de la plus épouvantable des guerres, et pourtant, tandis que la mort servie par la noire cohorte des misères humaines frappait de toutes parts, les Maîtres bien-aimés qui furent les nôtres à la Faculté de Montpellier, n'ont cessé, eux, de nous apprendre à la combattre. Bien mieux, tirant parti des circonstances et arrachant le bien au mal lui-même, ils ont su enrichir leur enseignement des leçons de l'actualité et compléter ainsi notre bagage médical pour nous rendre plus apte à soulager efficacement nos semblables.

Ils l'ont fait avec tant de science, et de luminosité, que nous nous estimons heureuse et fière d'être leur élève. Ils l'ont fait avec tant de dévouement et de bonté, qu'il nous a paru n'avoir jamais quitté la famille médicale dans laquelle nous fûmes élevée: qu'il nous soit donc permis de remercier ici tous ces illustres et éminents Professeurs, non avec des mots, mais avec tout notre cœur.

Nous garderons une reconnaissance toute particulière à Monsieur le Professeur AIMES, notre inlassable Mentor médical durant tout le cours de nos études. En nous faisant l'honneur de présider notre thèse après nous en avoir fourni les éléments, il s'est acquis un titre de plus à notre profonde gratitude.

INTRODUCTION

Parmi les nombreuses découvertes médicales dont peut se glorifier notre siècle, la clinique aidée de la radiologie a permis d'individualiser une affection d'allure nouvelle, de symptomatologie précise, et que les anciens auteurs, tout en la soupçonnant, n'avaient pu nettement différencier du cadre si vaste et si confus des ostéo-arthrites de la hanche, c'est : « l'OSTEOCHONDRITE DEFORMANTE INFANTILE de L'EPIPHYSE FEMORALE SUPERIEURE » ou « MALADIE DE LEGG-CALVE-PERTHES-WALDENSTROM », du nom des quatre auteurs qui, les premiers, ont eu le mérite de l'étudier.

KIRMISSON parle déjà de « coxalgies frustes ». FROELICH de « coxalgies fugaces », NOVE-JOSSERAND, dès 1902, décrit une « variété nouvelle de coxopathie infantile »... autant de signes avant-coureurs de l'individualisation plus précise de l'ostéochondrite.

C'est en 1909 que WALDENSTROM, le premier, publie un travail sur cette maladie.

En 1910, LEGG, de BOSTON, dans « *Boston medical and surgery journal* » donne la symptomatologie exacte de l'ostéochondrite.

En même temps, en France, CALVE, ignorant les recherches de LEGG, fait paraître un article dans « *Revue de Chirurgie* » du 10 juillet 1910, intitulé « la forme particulière de pseudo-coxalgie greffée sur des déformations caractéristiques de l'extrémité supérieure du fémur... » et présente dix observations déjà mentionnées dans la thèse de SOURDAT, de juillet 1909.

Depuis, de nombreux auteurs se sont attachés à éclaircir les mystères de l'étiologie et de la pathologie de cette maladie d'observation si récente, à classer sur un plan bien défini la symptomatologie des différentes formes cliniques sous lesquelles elle peut se présenter, et à jeter les bases d'un traitement efficace et approprié.

Nombreuses ont été les discussions et nombreuses les théories émises sur l'origine exacte de l'ostéochondrite. Seuls, des faits précis, des cas cliniques minutieusement observés, de sérieuses recherches de laboratoire pourront à l'avenir, en projetant plus de lumière sur le problème, en permettre une solution nette, décisive et irréfutable.

Puisse ce travail y contribuer pour une modeste part.

C'est dans l'enseignement de notre Maître, le professeur AIMES, de MONTPELLIER, que nous avons puisé les idées directrices de cet essai et c'est à sa bienveillance que nous devons les observations des cas cliniques qui y sont annexés.

Nous n'avons pas la prétention de vouloir traiter ici en détail toutes les formes cliniques distinguées par le professeur AIMES, soit :

- la forme hypertrophiante,
- la forme à longue évolution,
- la forme acétabulaire,
- la forme associée à la luxation congénitale de la hanche,
- la forme évoluant vers la raideur et l'ankylose,
- la forme aiguë fébrile.

Seule, cette dernière variété retiendra tout particulièrement notre attention. Elle nous a paru spécialement digne d'intérêt en raison du vaste champ d'investigations qu'ouvre l'étude de sa pathogénie.

C'est ce que nous allons essayer de développer en nous basant sur l'observation de petits malades en traitement au Sanatorium marin de PALAVAS.

CHAPITRE PREMIER

RAPPEL DE LA FORME CLASSIQUE

A. — GENERALITES

1. **Fréquence.** — « L'ostéochondrite est une affection relativement fréquente; affection encore mal connue, l'ostéochondrite de la hanche est souvent confondue avec la coxalgie. Or, si on y pense, il est relativement facile d'en faire le diagnostic; on s'aperçoit alors qu'elle n'est pas rare et, si les cas paraissent plus nombreux, parce qu'on sait mieux les reconnaître, elle nous paraît aussi devenir plus fréquente » (Professeur AIMES, *Revue médicale Française* d'octobre 1938, page 527 : « ce qu'il faut connaître de l'ostéochondrite »).

2. **Sexe.** — Les garçons paraissent plus touchés que les filles. Michels note 17 garçons sur 20 cas (*Deuts. Méd. Woch.*, février 1915).

TAYLOR relève 13 garçons pour 6 filles (TAYLOR, Henry Ling and Frieder William : « Quiet hip Disease » *Am. journal orth. Surg.*, octobre 1915-N° 2).

3. **Age.** — L'ostéochondrite est une affection de l'enfance.

Pour CALVE ce sont les enfants de 3 à 10 ans.

Pour ALLISON ce sont les enfants de 4 à 12 ans.

Pour MICHELSEN ce sont les enfants de 5 à 10 ans.

4. **Antécédents.** — Dans les antécédents personnels et familiaux de l'enfant on ne relève souvent rien de particulier. Cependant, dans certains cas, il est assez troublant de constater la présence de facteurs pathologiques qui ont un rapport indubitable avec l'affection en cause. Par exemple : terrain bacillaire, troubles endocriniens, rachitisme.

5. **Côté atteint.** — Les deux côtés semblent être indistinctement atteints, ils le sont parfois simultanément.

B. -- DEBUT DE L'OSTEOCHONDRITE

Les débuts de la maladie sont variables.

Tous les auteurs sont d'accord pour distinguer trois modes de début caractéristiques.

- 1° un début lent, comme une coxalgie;
- 2° un début brusque par des phénomènes d'arthrite aiguë,
- 3° un début consécutif à un traumatisme de la hanche;

Dans 23 observations publiées par MERINE, il y a eu :

- 7 fois un début lent,
- 8 fois un début aigu,
- 8 fois un début traumatique.

Quel que soit le mode de début, la symptomatologie est la même.

L'enfant accuse une douleur plus ou moins forte de son articulation, il se met à boitiller par périodes, douleur et boiterie étant accentuées en fin de journée par la fatigue ou simplement accrues par un changement de conditions atmosphériques.

Cette période initiale est plus ou moins longue; la famille amène l'enfant en consultation; le diagnostic peut être faussé par la possibilité d'une fatigue occasionnée par la croissance, mais lorsque la période d'état s'installe, cette hypothèse est vite écartée.

C. — PERIODE D'ETAT

La pression sur le grand trochanter éveille une douleur au niveau de la tête fémorale, douleur variable dans son intensité, mais légère le plus souvent.

Les mouvements de flexion, d'extension et d'adduction sont parfaitement conservés, **seule l'abduction est en partie limitée.**

Le raccourcissement du membre est très discret, de 1 à 2 cm habituellement.

Les muscles de la cuisse et de la fesse, du côté malade, sont légèrement hypotoniques et atrophiés ce qui entraîne une inclinaison du pli fessier du côté malade.

La douleur et la boiterie persistent, mais le repos amène une sédation rapide de ces phénomènes pathologiques. Si l'enfant reprend ses occupations et fatigue sa hanche malade, une rechute se produit aussitôt.

D. — EVOLUTION

L'évolution se fait par poussées successives séparées par des périodes de rémission quasi complètes, pouvant chaque fois faire croire à une guérison imminente.

Cet état de choses peut se prolonger de 15 mois à 5 ans, et même davantage.

Au bout de ce temps, le petit malade entre dans la phase de guérison définitive aboutissant le plus souvent à une restitution presque complète de la fonction articulaire.

Dans certains cas cependant, l'ostéochondrite laisse après elle des séquelles indélébiles, voire de l'ankylose.

« La coxa-plana, dit M. CALVE, est une maladie cyclique qui commence sur l'individu sain, qui évolue et qui finit, mais en laissant après elle, une malformation acquise et une articulation déformée ».

E. — EXAMEN RADIOGRAPHIQUE

« La clinique est peu de chose, la radiologie est tout » (A. MOUCHET).

Dans l'ostéochondrite, la radiographie apporte des renseignements d'une importance capitale et impose le diagnostic.

α) **Au début.** — Le noyau épiphysaire du côté malade devient plus flou, de contour plus indécis que celui du côté sain.

b) **A la période d'état.** — Le noyau épiphysaire se fragmente suivant un mode très particulier, donnant à la radiographie une image en « peau de léopard » faite de tâches sombres parsemées sur un fond clair, résultat de zones de condensation massive rangées en îlots distincts les uns des autres.

D'autre part ce noyau épiphysaire s'étale et s'aplatit prenant la forme d'un « béret basque » qui vient coiffer le cartilage et le col sous-jacent, ou au contraire, il s'hypertrophie « en champignon » entraînant avec lui le cartilage.

Le cartilage de conjugaison est flou, ouaté, imprécis.

Le col fémoral se tasse, se raccourcit, s'épaissit.

L'interligne articulaire s'élargit.

La cavité articulaire, très souvent, ne paraît pas touchée. Le cotyle pourtant peut être atteint dans certaines formes dites « acétabulaires ».

D'après MM. LANCE, ANDRIEU et CAPELLE, il y aurait toujours une déformation du bassin. L'os iliaque serait atrophié, il y aurait une saillie de l'épine sciatique et de l'ischion vers la cavité pelvienne. Le trou obturateur s'aplatirait et le détroit supérieur prendrait la forme oblique ovale (Lance-Andrieu et Capelle - *J. de Chirurgie*, Nov. 1921, t. 18 - N° 5, p. 471 : REMARQUES SUR L'OSTEOCHONDRITE déformante juvénile de la hanche).

Il n'y a pas de rupture du cintre cervico-obturateur : c'est-à-dire que l'arc formé par le bord inférieur du col se prolongeant avec le bord supérieur du trou obturateur reste régulier. Ce signe radiologique est un bon moyen de diagnostic différentiel entre l'ostéochondrite et la coxalgie. En effet, dans cette dernière affection, il y a toujours rupture du cintre cervico-obturateur.

c) **à la période de guérison.** — Le flou du col disparaît.

Les îlots de condensation se multiplient au niveau de la tête ou de l'acétabulum.

La restitution « ad intégrum » s'opère presque complètement. Il ne subsiste qu'un épaissement du col, un aplatissement de la tête et un léger degré de coxa-vara.

F. — ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Nous allons reprendre ici le résumé très complet des investigations faites par R. M. STERIN dans sa *thèse* de 1937 (p. 49) M. STERIN résume la description des lésions découvertes par d'autres praticiens sur des pièces anatomopathologiques d'ostéochondrite.

« Dans tous les cas :

« une légère réaction articulaire;

« un revêtement cartilagineux intact, sauf dans un cas de Walter;

« la raréfaction du tissu osseux épiphysaire pouvant aller jusqu'à la formation de cavernes;

« la présence de formations kystiques, de sequestres;

« Au point de vue histologique, notons l'aspect souvent inflammatoire, les lésions de nécrose et de fibrose, mais il s'agit presque toujours de nécrose aseptique ».

CHAPITRE II

LES FORMES ATYPIQUES

L'ostéochondrite de la hanche ne se présente pas toujours sous l'aspect habituel que nous venons de décrire. Il existe de nombreuses formes atypiques, soit dans leur mode d'apparition, soit dans leur aspect radiologique, soit dans la durée et la forme de leur évolution, soit dans leurs associations.

Nous avons déjà cité dans notre introduction la distinction que fait le professeur AIMES entre ces différentes formes cliniques. Nous allons les rappeler ici très brièvement.

1° La forme hypertrophiante

Cette forme est assez fréquente. Elle a été décrite en détails dans la thèse très documentée de M. Jean GALLICIAN dont nous relevons ici quelques passages :

« Quatre fois, il a été possible de reconnaître par la palpation l'énorme hypertrophie de l'extrémité supérieure du fémur, avant l'examen radiographique, sous la forme d'une tuméfaction régulière, dure, douloureuse, en dehors de l'artère fémorale...

...La tête et le col prennent un aspect sphérique, tout à fait caractéristique » (p. 39).

C'est la forme « en champignon » dont parle LEGG et qui serait, d'après lui, d'un excellent pronostic.

Cette forme semble provenir de l'élargissement simultané de la tête et du cartilage de conjugaison, celui-ci restant fertile et provoquant un accroissement en épaisseur du col, dû à son propre étalement.

« Contrairement à ce que l'on observe dans la forme classique de l'ostéochondrite, les lésions ne guérissent pas, en général, complètement — ajoute M. GALLICIAN — L'extrémité du fémur reste très volumineuse » (p. 53).

2° La forme évoluant vers la raideur et l'ankylose

Cette forme trouve sa description complète dans la thèse de Mlle Elisabeth Fondville (Montpellier-Novembre 1942).

Ce mode d'évolution paraît spécialement atypique dans l'ostéochondrite et se rapproche du processus de guérison de la coxalgie.

D'après Mlle FONDVILLE l'ankylose serait le résultat « d'une lésion surajoutée » due à des poussées d'arthrite secondaires.

« L'ankylose est susceptible de régression, donc, ne présente pas un stade définitif. Elle persiste, régresse ou disparaît tout à fait suivant que le processus d'arthrite continue à évoluer ou s'atténue ». (*Thèse FONDVILLE*, p. 32.)

3° La forme à longue évolution

Particulièrement tenace, elle immobilise le petit malade pendant de longues années. PERTHES décrit plusieurs cas d'ostéochondrite dont l'évolution a duré de 4 à 5 ans.

Cette longue durée de l'évolution est-elle due à une atteinte particulièrement sévère de l'épiphyse fémorale ? Nous ne sommes pas en mesure de répondre à cette question. Les radiographies pratiquées régulièrement ne montrent pas des lésions plus importantes, le résultat fonctionnel après guérison est bon et les séquelles rares. On est alors en droit d'incriminer une fragilité plus grande de l'enfant due à un mauvais terrain et à une diminution des réactions naturelles de défense de l'organisme. L'étude des antécédents personnels et héréditaires du petit malade et de ses réactions humérales, serait certainement instructive.

4° La forme acétabulaire

Elle a été décrite par NOVE-JOSSERAND dans « *revue d'orthopédie* 1922 - N° 3 » (formes atypiques de l'ostéochondrite de la hanche) et par SPASSOIEVITCH dans sa *thèse* (Lyon, 1924) « Lésions acétabulaires de l'ostéochondrite de la hanche ».

Dans cette forme, qui est très rare, la lésion semble frapper électivement le cotyle.

« CALVE et MERINE considèrent l'ostéochondrite comme une épiphysite pure et pour eux l'absence de lésions du cotyle serait un des traits caractéristiques de cette affection » (NOVE-JOSSERAND *Rev. d'orthop.* 1922 N° 3, p. 193).

Cependant MOUCHET cite deux cas avec irrégularité du cotyle et SORREL présente trois observations identiques à la « Société de chirurgie de Paris 1921 ».

DELCHEF dans « *Le Scalpel* » 1921 indique un cas d'atteinte acétabulaire, ainsi que CALOT dans « *Le journal du praticien* » en 1921.

En réalité il existe toujours une atteinte légère de l'acétabulum, souvent inaperçue, mais décelable par un examen minutieux et approfondi du cliché radiographique.

La guérison est la règle. Le cotyle reprend un aspect normal.

5° La forme associée à la luxation congénitale de la hanche

Dans ce cas, la malformation congénitale donne de sérieux arguments en faveur de la théorie congénitale soutenue par DELITALA en 1915, TILLIER et NOVE-JOSSERAND.

Faiblesse particulière de l'épiphyse, mauvaise vascularisation, altération congénitale du tissu osseux, malformation congénitale... autant de causes incriminées.

M. NOVE-JOSSERAND pense que ces manifestations « relèvent d'un trouble primitif et général de l'ossification et que ces faits éveillent l'idée d'une malformation étendue à tout le mésoderme ».

Pour TILLIER « Luxation et ostéochondrite sont sous la dépendance d'une étiologie congénitale commune par malformation. »

Pour CALOT, « la coxa-plana n'existe pas, c'est une subluxation congénitale de la hanche, subluxation larvée méconnue ».

D'autre part, CALOT prétend avoir trouvé des antécédents de luxation congénitale dans certains cas d'ostéochondrite.

Il est prouvé, cependant, que l'ostéochondrite peut également frapper des hanches saines; mais dans la forme d'ostéochondrite associée à la luxation congénitale de la hanche, il semble pourtant qu'il y ait un rapport entre les deux affections, autre qu'une banale coïncidence.

6° La forme aiguë fébrile

Nous allons l'étudier en détails dans cette thèse.

Elle nous a paru particulièrement intéressante en raison de son mode même de production.

Qui dit aiguë fébrile éveille immédiatement l'idée d'une origine infectieuse. Infection latente qui éclate brusquement ? C'est encore dans le domaine des hypothèses et théories.

Après ce rapide aperçu sur les formes atypiques de l'ostéochondrite nous allons donner la statistique générale du Professeur AIMES.

STATISTIQUE GÉNÉRALE DU PROFESSEUR AIMES

30 ostéochondrites du type classique,

14 ostéochondrites à forme hypertrophiante,

7 ostéochondrites acétabuleuses.

avec

6 formes évoluant vers la raideur et l'ankylose,

4 formes à poussées aiguës,

4 cas à longue évolution.

11 ostéochondrites de la luxation congénitale de la hanche.

CHAPITRE III

LA FORME AIGUË FÉBRILE

I. — LES CAS CLINIQUES

(Observations dues à l'obligeance de M. le Professeur AIMES)

Nous allons résumer brièvement les observations de petits malades traités au Sanatorium marin de PALAVAS et qui ont présenté une ostéochondrite à forme aiguë fébrile.

OBSERVATION I. — (résumé) (Observation 10 de la thèse de J. GALLICIAN).

Le jeune G. Auguste, âgé de 6 ans, entre à l'institut Marin St-Pierre, le 15 juillet 1937.

antécédents héréditaires : père et mère en bonne santé.

antécédents personnels : nuls.

Le petit malade souffre de la hanche droite depuis un an. Il a été mis en extension continue pendant deux mois et demi (mars à fin mai.)

claudication marquée,
flexion conservée, limitation de l'abduction,
radiographie démonstrative.

On ordonne un repos allongé et héliothérapie.

24 juillet 1937 : ostéochondrite de la **hanche droite :**

noyau épiphysaire aplati en forme de galette, zones de condensation par places; il n'existe vraiment une fragmentation du

noyau qu'à la partie interne, ce qui laisse supposer que déjà on atteint le stade de réparation.

col nettement épaissi, donnant l'impression de coxa-vara.
à considérer que la cavité cotyloïde est aplatie.

10 octobre 1937.

accourcissement : 1 cm. 5

atrophie de la cuisse : 2 cm. 5

flexion limitée : abduction diminuée de moitié.

22 octobre 1937. — L'enfant souffre à ne pas pouvoir mettre le pied à terre.

température : 38°.

Douleurs vives à l'examen, mobilité conservée;

On frictionne la hanche malade au gambéol.

25 octobre 1937.

L'enfant a fait avant-hier une poussée à 40°, puis chute à 38°4
le 24 octobre : 38°7

Douleurs très vives à la palpation de la hanche.

Fin octobre : Chute de la température.

4 novembre 1937. — Radiographie

L'ostéochondrite à la fois acétabulaire et du noyau épiphysaire s'accompagne d'une subluxation marquée;

aspect flou du col au-dessous du noyau épiphysaire pouvant faire craindre l'établissement d'un foyer d'ostéite.

Immobilisation dans un appareil plâtré.

12 novembre 1937

Température à 37°7 le soir depuis 4 jours,

L'enfant souffre un peu de la hanche.

18 novembre : chute de la température le 14 et le 15, mais le 17 et le 12 ascension à 39°

Injectons de Septicémine.

Au bout d'une semaine la température tombe.

Le malade fait ensuite une **varicelle** compliquée **d'otite**.

3 décembre 1937. — Pas de douleur spontanée à la pression sur la tête fémorale.

L'enfant souffre moins.

Il mobilise bien sa hanche.

7 décembre 1937 : oreille droite : tympan congestif, pas de douleur à la pression de la pointe de la mastoïde.

15 décembre : oreille droite guérie.

7 janvier 1938 : Nouvelle poussée fébrile en clocher à 39°5 puis il se maintient à 37° et 37°5 avec trois pointes au-dessus de 37°5, une seule fois à 38° le 19 février.

L'enfant ne souffre plus spontanément, mais souffre à nouveau très vivement à la palpation.

Plâtre.

22 avril 1938.

Pas de fièvre depuis un mois.

Légère souffrance.

on perçoit cliniquement l'hypertrophie de la tête fémorale.

24 avril 1938. — Radiographie.

Le flou signalé au niveau du col très hypertrophié n'est plus visible sur la moitié externe. Subluxation toujours très marquée.

27 juin 1938.

L'enfant ne souffre plus.

Flexion 20°.

Abduction 10°.

Atrophie de la cuisse malade 2 cm.

Lever permis avec des béquilles, bains de mer.

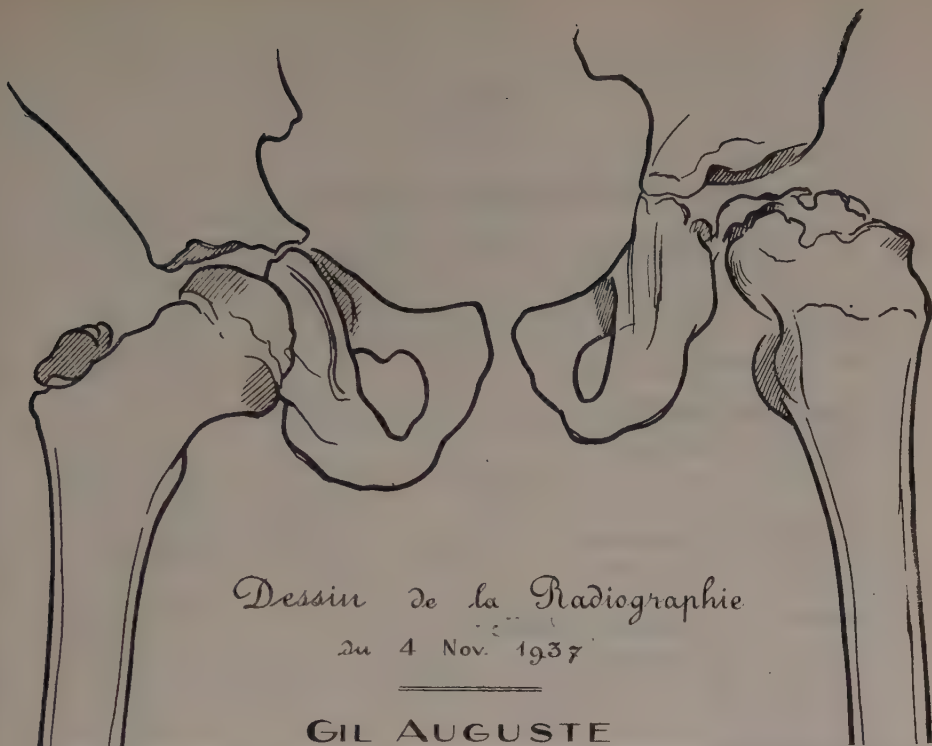
8 août 1938.

Pas de fièvre, bon appétit.

L'enfant marche bien mais maigrit

10 août 1938. — L'enfant va mieux, a gagné 500 gr., ne souffre plus.

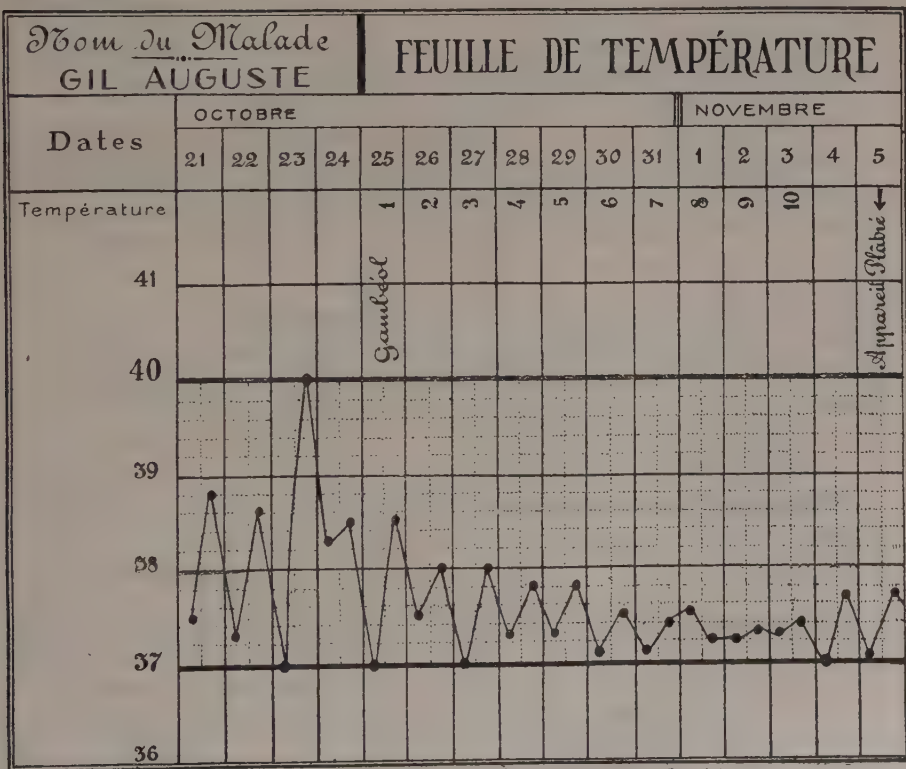
18 octobre 1938. — L'ostéochondrite droite portant à la fois sur la tête et sur l'acétabulum est actuellement radiologiquement guérie.



Dessin de la Radiographie

du 4 Nov. 1937

GIL AUGUSTE



Poussée Aigue d' Ostéochondrite

OBSERVATION II (Résumée)

Due à l'obligeance de M. le Professeur AIMES

B. René, 4 ans, entre à l'Institut Marin St-Pierre, le 20 mai 1937 pour **coxalgie droite**.

Antécédents héréditaires. — père tuberculeux.

mère en bonne santé.

1 frère de 8 ans en bonne santé.

Antécédents personnels — Rougeole, varicelle, opéré des amygdales en mai 1936.

Histoire de la maladie actuelle :

Début en octobre 1936 par des douleurs de la hanche droite.

L'enfant a eu quatre plâtres.

28 mai 1937.

Appareil plâtré enlevé, membre d'aspect normal, extension complète, flexion à 90° sans douleur, héliothérapie, lit roulant.

La radiographie montre l'intégrité de l'interligne .

L'aplatissement très net de la tête avec encore une zone de condensation à sa partie centrale. La forme de la cavité cotyloïde qui tend, elle aussi, à l'aplatissement et présente également de la condensation.

Ce sont des signes en faveur d'une ostéochondrite ayant atteint à la fois l'acétabulum et le noyau épiphysaire. Il existe une subluxation très nette de la tête fémorale, c'est une ostéochondrite en voie de guérison.

1^{er} octobre 1937. — L'enfant ne souffre pas.

Atrophie légère de la cuisse malade de 1 cm.

Hanche raidie, flexion 10°

Abduction 15°.

15 décembre. — Radiographie.

ostéochondrite de l'acétabulum et du noyau épiphysaire avec subluxation et coxa-vara.

Du côté de la tête on ne peut pas encore parler de guérison radiologique complète.

L'état est à peu près le même que lors de l'examen précédent. Il n'y a, en tout cas, aucune lésion d'ostéite surajoutée.

24 décembre 1937. — Excellent état, lever permis.

4 février 1938. — L'enfant marche mal, il est très gêné.

27 juin 1938. — La marche est améliorée.

Bains de sable chaud.

10 octobre 1938. — Marche bonne.

Radiographie. — coxa-vara des deux côtés.

A droite, il existe actuellement au niveau de la tête et de l'acétabulum des zones de condensation de plus en plus appréciables permettant de conclure à la guérison radiologique de l'ostéochondrite.

Alors que la lésion paraissait en très bonne voie de guérison, se produit brutalement une poussée aiguë fébrile extrêmement douloureuse du 1^{er} au 15 novembre 1938.

L'immobilisation de la hanche par des sacs de sable aboutit à la guérison complète et depuis lors définitive.

OBSERVATION III (Résumée)

(Observation II de la thèse d'Elisabeth FONDVILLE p. 23)

R. ANGELO... âgé de 6 ans 1/2, entre à l'Institut Marin Saint-Pierre, le 10 avril 1934 tumeur blanche de l'épaule et coxalgie gauche ayant débutée en 1927. A été plâtré à deux reprises.

A l'entrée. — atrophie du moignon de l'épaule gauche, fonte du deltoïde; ni empâtement, ni points douloureux, ni raccourcissement, limitation des mouvements à 15°. Excellent état général.

L'articulation de l'épaule retrouve peu à peu ses mouvements qui atteignent déjà 40° le 5 mai 1934.

15 septembre 1934.

Boîte. Hanche gauche en adduction et rotation externe. Mobilisation douloureuse, douleur à la pression de la tête fémorale.

Extension continue.

La douleur diminue peu à peu et a disparu en décembre 1934.

Appareil plâtré le 7 février 1935.

Les radiographies successives du 10 septembre 1934, du 1^{er} décembre 1934, du 2 février 1935, du 21 février 1936 montrent un léger pincement; peu de modifications appréciables du côté de la tête, mais des altérations du côté du contour de la cavité cotyloïde en particulier deux petites zones de condensations.

L'enfant est plâtré à deux reprises.

Il marche avec des béquilles en décembre 1935.

Tendance à la flexion en février 1936, réduite par l'extension continue.

Le 10 août 1936, hanche indolore, **raideur marquée**, atrophie de 5 cm de la cuisse.

Radiographie du 21 août 1936.

Mêmes modifications du côté de la cavité que dans l'examen du 21 février : agrandissement, irrégularité de contour mais peu de lésions évolutives.

Donc : ostéochondrite à forme **acétabulaire**.

Radiographie du 26 octobre 1936.

Il existe, outre l'aplatissement de la cavité cotyloïde, des zones de condensation plus accusées que lors du précédent examen. Le pincement articulaire n'a pas augmenté d'importance et l'examen ne révèle pas de lésion de la tête.

Il est donc à supposer que la fragmentation avec condensation de certaines parties de la cavité (sans augmentation ni diminution de l'interligne et intégrité de la tête) est en rapport avec une ostéochondrite exclusivement localisée au cotyle et actuellement en voie de guérison.

Novembre 1936. — Tendance à la flexion corrigée par des sacs de sable.

Sort en 1937 bien redressé, hanche mobile, flexion 45°, indolore.

Août, Septembre 1938. — **Poussée aiguë douloureuse** traitée par une immobilisation de 6 mois dans un appareil plâtré et suivie d'une ankylose vérifiée par une radiographie du 15 septembre 1938. Ankylose en flexion avec encellure lombaire marquée.

5 août 1941. — ostéotomie sous trochantérienne avec teneur (Prof. AIMES). Plâtré pendant 60 jours, correction parfaite. Reste bien guéri depuis l'opération.

OBSERVATION IV

(Observation I de la thèse d'Elisabeth Fondville)

Cette malade a fait plusieurs poussées douloureuses avec aggravation progressive, qui ont nécessité une intervention chirurgicale, forage du col et greffe intracervicale.

Geneviève C..., âgée de 14 ans, entre à l'Institut Marin Saint-Pierre, le 15 octobre 1935, pour ostéochondrite de la hanche dont le début remonte au mois de juin 1934. Boîterie du côté gauche.

Antécédents pathologiques. — A marché à 9 mois, angines fréquentes, poussées ganglionnaires.

Examen clinique. — Boîterie, limitation de l'abduction qui est douloureuse. Pas de limitation de l'adduction. Pas de douleurs à la percussion des grands trochanter. L'exploration des articulations sacro-iliaques et du rachis est négative, le toucher rectal révèle une douleur du côté gauche mais sans empâttement.

Cette jeune malade a été soumise à l'extension continue, puis plâtrée en mai 1935. Entre le 15 octobre 1935, plâtrée

Examen radiographique.

16 mai et 13 août 1935. — « De l'examen des deux clichés on peut conclure qu'il s'agit d'une ostéochondrite de la hanche gauche évoluant vers une récalcification uniforme ».

19 octobre 1935. — Le genou gauche est globuleux, la flexion est douloureuse et limitée à 15°. Sa circonférence mesure 3 cm de plus que du côté sain.

22 octobre 1935. — **Hanche gauche :** actuellement diminution de l'interligne articulaire, tendance à l'aplatissement de la tête, ligne épiphysaire invisible, tendance à la coxa-vara. Pas de décalcification.

En conclusion, on ne trouve plus trace de l'ostéochondrite révélée lors des examens du 16 mai et du 13 août 1935.

Genou gauche. — Condyle fémoral interne augmenté de volume décalcification discrète, plateau tibial interne un peu irrégulier de forme.

Pas de rétrécissement de l'interligne.

6 décembre 1935. — Epaissement péri-articulaire et articulaire du genou gauche (1 cm de plus qu'à droite) hydarthrose.

La malade prend du sirop de Gibert depuis 20 jours.

15 février 1936. — Bon état local. Genouillère plâtrée en légère flexion.

22 mai 1936. — Hanche ankylosée, la palpation de l'articulation est peu douloureuse.

Radiographie du 20 mai 1936. — Aggravation, tendance à la subluxation plus prononcée. Irrégularité des noyaux épiphysaires, pincement articulaire plus accusé.

On met alors la jeune malade en extension continue en abduction.

Radiographie du 17 janvier 1937. — Hanche gauche : la tête fémorale et le cotyle présentent des formes de condensation avec raréfaction.

Il est surprenant que la radiographie montre des signes nets d'ostéochondrite à la fois capitale et acétabulaire, alors que la radiographie du 22 octobre ne montrait plus trace de l'ostéochondrite révélée par les examens du 16 mai et du 13 août 1935.

Il existe en outre une ascension de la tête et l'agrandissement de la cavité.

On met la malade au repos allongé.

16 avril 1937. — Forage du col et greffe intracervicale sous anesthésie générale à l'éther. Suites normales.

Sort le 1^{er} août 1937.

Cette malade a été revue de temps en temps depuis sa sortie; elle s'est améliorée régulièrement, son genou est normal.

Le 24 novembre 1931. — Sa hanche a retrouvé des mouvements étendus, flexion 90°, mais l'abduction reste très limitée.

Elle s'est mariée en 1941.

Le 13 juillet 1942 — Hanche : flexion 80°.

Abduction nulle.

Adduction 10°

Extension 15°

Raccourcissement 1 cm 1/2.

Boîterie notable, douleurs très modérées dans la hanche, uniquement le matin au lever.

Genou. — Souffre du genou, très légère hydarthrose, mais chute il y a 8 jours dans les escaliers.

CONCLUSION. — Ostéochondrite de la hanche. Réparation des lésions mais ankylose de la hanche. Réapparition des lésions Forage du col et greffe intra-cervicale amenant la guérison avec retour notable des mouvements.

II. — ETUDE CLINIQUE TIRÉE DES OBSERVATIONS

Age :

- 1^{er} cas : 6 ans.
- 2^e cas : 4 ans.
- 3^e cas : 6 ans 1/2.
- 4^e cas : 14 ans.

Sexe. — 3 garçons pour 1 fille.

Côté atteint. — 2 ostéochondrites droites.

2 ostéochondrites gauches.

Siège des lésions — Atteinte simultanée de l'épiphyse et du cotyle (obs. III et IV).

Atteinte de l'épiphyse seule : obs. I et II.

Antécédents :

Observation I — Rien de particulier.

— II. — un père tuberculeux.

— III. — Tumeur blanche de l'épaule.

— IV. — Nombreuses angines et poussées ganglionnaires.

Durée de l'évolution :

1^{er} cas : 2 ans.

2^e cas : 2 ans.

3^e cas : 14 ans.

4^e cas : 3 ans.

Poussées aiguës :

Apparition de la poussée aiguë au début de la maladie : OBS. III.

Apparition de la poussée aiguë en cours d'évolution : Obs. I et obs. IV.

Apparition de la poussée aiguë en fin d'évolution : obs. II.

Dans l'observation I, la première poussée aiguë est survenue

peu de jours **avant** l'apparition d'une maladie infectieuse : la varicelle. Les autres poussées sont revenues indifféremment.

Dans l'observation III, la poussée aiguë finale semble avoir favorisé une évolution brutale vers la raideur et l'ankylose qui ont nécessité une intervention chirurgicale.

Dans tous les cas, les poussées aiguës ont été accompagnées soit de fièvre, soit de douleurs vives entraînant une impotence fonctionnelle momentanée.

Boîterie. — Elle existe dans tous les cas et s'aggrave lors des poussées aiguës.

Cette boîterie est due au raccourcissement du membre inférieur, lequel est en moyenne de 1 à 2 cm. à l'atrophie musculaire qui dans l'obs. IV est de 6 cm, et enfin, aux douleurs provoquées par la mobilisation du membre.

★ ★

III. — ETUDE RADIOGRAPHIQUE TIRÉE DES OBSERVATIONS

Radiographie. — Dans tous les cas nous avons l'aspect typique des lésions d'ostéochondrite dont nous avons déjà donné la description.

La marche évolutive des lésions ne semble pas particulièrement influencée par les poussées aiguës. Sauf dans un cas (Obs. IV) où, après chaque poussée aiguë on a constaté une aggravation de la maladie. Dans l'observation III, la poussée aiguë est survenue alors que la radiographie montrait un processus de régénération osseuse presque complète.

★ ★

IV. — ETUDE CLINIQUE ET RADIOGRAPHIQUE GÉNÉRALE DE LA FORME AIGUE FEBRILE DE L'OSTEOCHONDRITE

Il est classique de décrire l'ostéochondrite comme une affection **chronique** de la hanche simulant une coxalgie et caractérisée par des douleurs en général discrètes, peu intenses. On a signalé cependant dans certains cas des formes **aiguës**.

a) **Début aigu.** — « Le début aigu brusque est assez rare. Mérieux en signale un cas avec phénomènes généraux et signes locaux d'arthrite de la hanche.

« MOREAU, dans les « *archives franco-belges de chirurgie* » en 1922, signale un cas à début suraigu, dans lequel la crise douloureuse fut si intense qu'elle nécessita un séjour au lit de plusieurs semaines. Nous avons retrouvé une fois ce mode de début chez un de nos malades qui se plaignit brusquement d'une douleur si violente au niveau de la hanche que la marche fut absolument impossible; après huit jours de repos la douleur avait cédé.

« Enfin, on a signalé la possibilité de début aigu au cours ou au décours d'une maladie infectieuse ».

(STERIN « contribution à l'étude de la coxa-plana », *thèse de PARIS* 1937, p. 17).

Fièvre. — Il était généralement admis que ce début aigu ne s'accompagnait pas de fièvre. Cependant dans *la thèse de FAIVRE, de TOULOUSE* 1936, p. 37, nous relevons le passage suivant :

« Un enfant en bonne santé apparente accuse subitement une vive douleur dans la hanche et le genou. Il a le plus souvent de la fièvre. Examiné à ce moment, on constate une boiterie. Les mouvements de la cuisse sont limités dans l'abduction la flexion et l'extension étant normales; on ne trouve pas d'adénite inguinale. »

CALVE, dans « *Revue de Chirurgie* » du 10 juillet 1910, p. 57, cite trois débuts **aigus et fébriles**.

« Dans 3 cas, il fut brusque, comme dans une arthrite aiguë, s'accompagnant de douleurs vives, de fièvre et de gonflement articulaire ».

Dans les observations que nous avons présentées, les poussées aiguës se sont accompagnées de fièvre.

Contrairement à l'opinion émise par certains auteurs, nous affirmerons donc que les poussées aiguës d'ostéochondrite s'accompagnent le plus souvent de fièvre.

b) **Poussées aiguës en cours d'évolution.** — L'ostéochondrite peut débuter à bas bruit et commencer son évolution sur un rythme chronique. Brusquement, en cours d'évolution se produit

une poussée aiguë de courte durée, vraie flambée évolutive, et tout rentre à nouveau dans l'ordre au bout de quelques jours. Dans quelques temps une nouvelle poussée peut apparaître et ainsi de suite jusqu'à guérison complète.

de ces poussées aiguës en cours d'évolution.

L'observation I que nous avons publiée est un cas typique

c) **Poussées aiguës en fin d'évolution.** — Enfin les poussées évolutives peuvent survenir à la période terminale de la maladie, alors même que l'examen radiographique laisse présumer une très prochaine guérison. L'ostéochondrite a évolué normalement, la marche est bonne, la radiographie montre l'augmentation des zones de condensation et la crise aiguë survient sans cause appréciable, dernière manifestation qui fait craindre une reprise des troubles pathologiques, mais n'entraîne en général aucune aggravation.

Notre observation N° II est, sur ce point, tout à fait caractéristique.

d) **Examen radiographique dans la forme aiguë de l'ostéochondrite.** — Les signes radiologiques dans la forme aiguë de l'ostéochondrite ne semblent pas différer de ceux des autres formes. La poussée aiguë ne paraît pas s'accompagner de destruction osseuse, ni d'adénopathies, ni d'autres lésions. L'évolution radiographique de la maladie ne paraît pas modifiée. Sauf dans un cas publié par NOVE-JOSSERAND, et que nous signalons plus loin, où la poussée aiguë semble avoir coïncidé avec un déplacement de la tête fémorale dans le cotyle.

L'observation de G. AUGUSTE est particulièrement intéressante : une première radiographie avait montré « un aspect flou du col au-dessous du noyau pouvant faire craindre l'établissement d'un foyer d'ostéite », or, deux mois après survint une poussée aiguë. Une nouvelle radiographie pratiquée à ce moment-là montra la disparition de cet aspect flou, qu'on ne peut donc incriminer d'avoir servi de point de départ à la poussée aiguë.

De même, dans l'observation II, la poussée aiguë fébrile est survenue en fin d'évolution sur une hanche dont le cliché radiographique accusait une régénération presque complète.

V. — CONCLUSION

Ce silence radiographique est un peu troublant. Comment une manifestation aussi brutale, avec son cortège impressionnant de douleurs, impotence, fièvre, ne s'accompagne-t-elle pas de modifications plus marquées de l'articulation où elle a pris naissance ?

Il est encore plus difficile de retrouver l'élément causal de la poussée aiguë. Le plus souvent, « c'est en pleine santé que le malade est pris brusquement de douleurs vives dans la hanche, avec flexion de la cuisse sur le bassin, léger empâtement de la région ». (MERINE, *thèse* p. 51).

La pathogénie de l'ostéochondrite est encore inconnue malgré de nombreuses hypothèses : origine rachitique, traumatique, vasculaire, congénitale, infectieuse et endocrinienne.

La théorie infectieuse, soutenue par de nombreux auteurs, mais qui est loin d'être prouvée, peut trouver de sérieux arguments dans l'étude de nos observations.

CHAPITRE IV

THÉORIE INFECTIEUSE DANS LA FORME AIGUE DE L'OSTEOCHONDRITE

Qui dit « aigu » semble dire « infectieux », qui dit « infectieux » éveille immédiatement l'idée d'une origine microbienne.

Nous allons étudier les rapports de l'ostéochondrite avec les diverses arthrites aiguës de la hanche d'origine infectieuse.

I. . . OSTEOCHONDRITE ET OSTEOMYELITE

PERRIER dans « *Revue d'orthopédie* du 1^{er} septembre 1912 » cite comme ostéomyélite un cas qui ressemble étrangement à une ostéochondrite aiguë.

« L'enfant à l'âge de un an s'est mis à souffrir de la hanche droite, la cuisse était constamment pliée sur le ventre, tout mouvement faisait crier l'enfant, la hanche était gonflée, il ne survint pas d'abcès. Au bout de 13 semaines, guérison. Quand l'enfant commença à marcher, il boîtit légèrement; quelques mois plus tard, le trochanter était remonté de 2 cm 1/2, tous les mouvements de la hanche étaient libres et indolores, même abduction. La radiographie montra le col fémoral infléchi à 100 degrés le cartilage conjugal oblique et dentelé, le noyau épiphysaire aplati et allongé sur le bord supérieur du col ».

Ce tableau clinique et cet aspect radiographique font penser à un cas d'ostéochondrite aiguë étiquetée comme ostéomyélite.

Mais les rapports entre l'ostéomyélite et l'ostéochondrite ne se bornent pas à une simple analogie clinique.

INGELRANS décrit en 1934 une ostéochondrite avec abcès à staphylocoques qui guérit après ponction. Dans sa thèse, il avait déjà cité trois cas où l'ensemencement avait montré la présence de staphylocoques.

KIDNER a trouvé du staphylocoque doré dans un fragment osseux prélevé sur un sujet atteint d'ostéochondrite au cours d'une intervention chirurgicale.

ELY a trouvé deux fois du staphylocoque sur cinq observations.

Les poussées aiguës seraient dûes à la présence de ce microbe, qui agirait de la même façon que dans une ostéomyélite. Mais alors, comment expliquer l'absence de suppuration ? Comment expliquer encore l'évolution habituellement torpide s'il s'agit d'un germe aussi virulent ?

On pourrait parler de virulence atténuée. FROELICH, CALVE, MOUCHET, PHEMISTER, PERTHES, croient à une origine inflammatoire, à une infection ostéomyélique atténuée.

Mais, il semble que si le staphylocoque était en cause, on aurait retrouvé plus souvent ce germe dans des fragments prélevés en vue de biopsies et les rares staphylocoques trouvés ont été peut être adjoints accidentellement à la préparation, avant l'examen microscopique de celle-ci.

II. — OSTEOCHONDRITE ET TUBERCULOSE

Bien plus étroits sont les rapports entre l'ostéochondrite et la tuberculose.

Les antécédents du petit malade sont parfois très chargés.

Dans l'observation II que nous avons publiée, B. René avait un père tuberculeux et les premiers symptômes accusés par l'enfant avaient fait porter le diagnostic de coxalgie.

R. Angelo, dans l'observation III entre à l'Institut Marin Saint-Pierre avec une tumeur blanche de l'épaule et une lésion de la hanche gauche faisant penser à une coxalgie.

ROST, en 1912, pratiqua le séro diagnostic de sujets atteints d'ostéochondrite et le trouva positif au début de la maladie.

Dans « *Bulletins et mémoires de la Société Nationale de chirurgie* » du 15 nov. 1930 (séance du 5 nov. 1930) M. G. ROTTENSTEIN, de MARSEILLE, présente une étude fort intéressante

concernant « deux observations de tuberculose coxo-fémorale sur des hanches antérieurement traitées pour ostéochondrite ».

Nous prenons la liberté de relever ici certains passages de ces observations, qui seront plus éloquents que des commentaires :

OBS. I (p. 1195 et suivantes :

« Suzette, âgée de deux ans 1/2 m'est amenée le 5 décembre 1925 pour boîterie.

« Dans les antécédents on note le décès d'une sœur aînée, à l'âge de un an, de méningite tuberculeuse. Elle même a été nourrie au sein six mois, a marché à seize mois et n'a eu d'autres maladies que la coqueluche à un an et demi ».

« Depuis un an et demi, elle boîtte, ne se plaignant que du genou, spécialement le soir en se couchant...

« Les mouvements de flexion sont complets et non douloureux, par contre l'abduction est très limitée...

.....

« **Radiographie du 3 déc. 1925** (D^r DREVON). — Si le cotyle et l'interligne articulaire sont restés normaux, le noyau céphalique et le col sont décalcifiés et diminués de volume. Un début de fragmentation du noyau céphalique se devine plutôt qu'il n'est évident....

.....

« **Radiographie du 11 mai 1926** (D^r DREVON). — L'aspect est tout à fait différent. Le col est raccourci et épaissi, le noyau céphalique est en partie reconstitué, mais présente des **VACUOLLES**, et est très diminué de volume. Le cotyle et l'interligne sont absolument normaux, il n'y a plus de trace de décalcification.

.....

« **Radiographie du 30 juil. 1929** — L'aspect est encore une fois changé. La tête fémorale a presque complètement disparu, le cotyle est fortement érodé et il existe une luxation intra-cotyloïdienne. Il existe un début d'ankylose osseuse. C'est l'image d'une **coxalgie** sévère sur la fin de son évolution.

.....

« Le 16 octobre 1929, je constate au niveau de la face antéro-externe de la cuisse à l'union du tiers supérieur et du tiers moyen

la présence d'une collection fluctuante de la grosseur d'un œuf de poule. Une ponction ramène du pus dans lequel l'examen direct ne révèle rien. Une inoculation au cobaye est POSITIVE ».

OBS. II.

« G. Marie Elise, âgée de six ans, m'est adressée le 6 mai 1923, par mon ami le Dr Léonce PETIT parce qu'elle souffre de la hanche droite et qu'elle boîte..

.....
une radiographie montre la présence d'une ostéochondrite.

« **Radiographie du 24 mai 1929** (Dr TRANIER). — Elle montre une déformation de la tête fémorale et une brièveté du col, vestiges de l'ostéochondrite ancienne. Il existe un léger pincement de la partie supérieure de l'espace articulaire....

.....
« Le 16 avril 1930... Je constate à la face externe de la cuisse à l'union du tiers supérieur et du tiers moyen, l'existence d'un volumineux abcès froid... »

Ces deux observations montrent une tuberculisation secondaire de deux ostéochondrites.

M. L. OMBREDANNE, en présence de ces deux cas, pose la question suivante : « L'ostéochondrite primitive est-elle d'origine bacillaire ? » et il ajoute : « Si l'on entend par là une tuberculose limitée à la hanche, certainement pas. Mais la tuberculose peut être à l'origine des troubles circulatoires, origine de l'ostéochondrite ».

Les épisodes aigus plaident en faveur du réveil infectieux et d'une poussée évolutive de foyers tuberculeux.

WALDENSTROM, en 1910, croyait que l'ostéochondrite avait son point de départ dans un foyer tuberculeux de la partie supérieure du col fémoral. Depuis, il a abandonné cette thèse, mais il affirme encore qu'il existe des variétés de coxa-plana symptomatiques pouvant être tuberculeuses et pouvant causer des lésions qui aboutissent à une véritable arthrite déformante analogue à la maladie de LEGG-CALVE.

ALLISON fit une ponction de 1 cm³ de liquide articulaire d'ostéochondrite. Après inoculation au cobaye, puis sacrifice de

l'animal, trois mois après il ne constata pas de lésion tuberculeuse à l'autopsie.

Les avis sont partagés. L'analogie des poussées aiguës d'ostéochondrite et des symptômes cliniques de la coxalgie sont pourtant frappantes.

BROCA a dit : « PONCET, s'il vivait, n'hésiterait pas à voir là, les caractères de la tuberculose inflammatoire ».

M. L. OMBREDANNE pense que : « Les Conceptions modernes sur les formes filtrantes et non bacillaires de la tuberculose peuvent donner à cette conception un regain d'actualité ».

III. — OSTEOCHONDRITE ET MALADIES INFECTIEUSES DE L'ENFANCE

Henri MERINE, dans sa *thèse* de 1919 cite le cas suivant :

OBS. II, p. 18 :

« En septembre 1915, se déclara une **varicelle** dont l'éruption paraît avoir été assez intense sur la moitié inférieure du corps et durant laquelle, pendant la période du séjour au lit, nécessitée par la maladie, se manifestèrent à la hanche droite des douleurs vives que l'on attribua d'abord à un engorgement ganglionnaire ayant peut être pour origine des pustules de varicelle. Il y eut, sans doute, autre chose, car, lorsque l'enfant se releva, marchant sans boîter, dit la mère, mais avec une aggravation de son ancienne démarche, le médecin qui la soignait à Londres, constata un « affaiblissement musculaire » à traiter par la gymnastique suédoise et la mobilisation...

p. 19...

« L'épiphyse fémorale à droite est très modifiée, elle a la forme d'une calotte à contours très indécis, elle est le siège d'une raréfaction osseuse intense, à tel point qu'elle semble formée de plusieurs petits îlots sombres très irréguliers, à contours flous ».

MERINE, en parlant de l'ostéochondrite ajoute à la p. 51 :

« Le début par des signes aigus d'arthrite de la hanche peut survenir au cours d'une maladie infectieuse ».

Nous avons présenté nous-même le cas d'un enfant qui a fait une poussée aiguë d'ostéochondrite quelques jours avant l'apparition d'une **varicelle** compliquée d'**otite** (OBS. I). Cette varicelle n'est peut être qu'un épisode infectieux surajouté, d'origine différente. Mais il convient tout de même de faire le rapprochement.

STERIN, dans sa **thèse** : « CONTRIBUTION A L'ETUDE DE LA COXA-PLANA » p. 98, cite également un cas où nous relevons un rapport certain entre la maladie infectieuse et l'ostéochondrite :

« P. ROLLAND, né en 1920...

« a fait une **rougeole** à 4 ans et demi... Deux ou trois mois après, a commencé à boîter à droite... en juin 1926, un médecin fait porter des semelles pour pied plat. L'enfant marche bien pendant six mois... il fait ensuite une **scarlatine**, suivie d'une grande poussée de croissance et se remet à boîter pendant la convalescence... »

Nous pourrions multiplier les exemples où ostéochondrite et maladies infectieuses semblent avoir un rapport très étroit, surtout si nous admettons l'hypothèse d'une étiologie infectieuse pour l'ostéochondrite. Mais l'état actuel de nos connaissances et le manque d'études de laboratoire sur cette maladie nous empêchent de porter une conclusion trop formelle.

IV. — OSTEOCHONDRITE ET SYPHILIS

Nombreux sont les auteurs qui ont cru trouver l'origine de l'ostéochondrite dans la syphilis.

LANCE, ANDRIEU ET CAPELLE, en 1921, affirment l'efficacité du traitement anti-syphilitique dans l'ostéochondrite.

PERCY WILLIARD ROBERTS publie en 1929, dix observations dans lesquelles le Wassermann était positif dans neuf cas et la syphilis reconnue par le malade dans le 10^{me}.

STERIN dans sa thèse, à la page 96, cite le cas d'un malade du Dr. LANCE où une ostéochondrite à poussées aiguës semble avoir été améliorée par un traitement anti-syphilitique.

D'après le Dr LANCE, la syphilis agirait par troubles endocriniens, et l'ostéochondrite ne serait qu'une dystrophie d'origine syphilitique.

V. — EXAMEN CRITIQUE

L'origine infectieuse de l'ostéochondrite trouve de sérieux arguments dans l'étude de la forme aiguë. Mais cette maladie présente encore beaucoup d'inconnues et les difficultés de se procurer des pièces de biopsie sont accrues par la bénignité et l'évolution favorable de l'affection.

C'est pourquoi, nous nous sommes bornés à citer ici des faits objectifs et des observations cliniques, lesquels ne peuvent certes pas suffire à nous faire porter une conclusion formelle, mais qui, cependant nous paraissent en eux-mêmes assez troublants.

C'est alors que nous sommes surpris de constater qu'une atteinte soit disant infectieuse de la hanche n'est pas accompagnée dans tous les cas de nécrose et de suppuration, comme dans la coxalgie ou l'ostéomyélite par exemple.

MERINE, qui plaide en faveur de cette origine infectieuse, parle d'**infection atténuée** :

« **UNE INFECTION ATTENUÉE**, ou une **toxémie** peuvent produire des lésions susceptibles de réparations telles que nous en avons observé dans l'ostéochondrite déformante », (*Thèse MERINE, p. 124*).

D'autre part MERINE cite l'ouvrage de GANGONPHF. « *La Nécrose sans suppuration* » où il relève le passage suivant :

« La Nécrose avec ou **SANS** suppuration est dans l'immense majorité des cas de **NATURE INFECTIEUSE** ».

« La Nécrose improprement qualifiée d'aseptique est due à une **INFECTION ATTENUÉE**. Les sequestres sont presque toujours éliminés ou dehors, quelques-uns sont tolérés, d'autres enfin **PEUVENT DISPARAITRE** par résorption » (*thèse p. 123*).

Dans l'ostéochondrite nombreux sont les cas où, radiologiquement, on peut déceler la présence de nécrose osseuse, de

cavernes dans le col par exemple, et qui guérissent spontanément sans trace de suppuration.

Depuis la découverte des formes filtrables du bacille de Koch on peut se demander s'il ne s'agirait pas d'une atteinte de la hanche par ces mêmes formes filtrables ? Mais nous sommes ici dans le domaine de la pure spéculation. Spéculation qui ne trouvera sa confirmation qu'avec l'aide du laboratoire.

Enfin, un dernier argument peut étayer la théorie infectieuse, c'est la recherche de la leucocytose sanguine qui oscille dans quelques cas de 7.000 à 19.000 globules blancs, chiffres nettement supérieurs à la normale.



Dans leur intéressant article de la PRESSE MEDICALE du 21 Octobre 1941 sur la polyostéochondrite, MM. TURPIN et COSTE montrent que chez un même sujet, on peut observer plusieurs localisations; ils admettent à l'origine de ces ostéochondrites une influence constitutionnelle, héréditaire; l'infection, le traumatisme, les troubles circulatoires, la dysendocrinie ne seraient que des causes adjuvantes.

« La tendance actuelle est qu'il s'agit d'une chondrodystrophie d'ordre général, pouvant frapper isolément ou simultanément la hanche, le scaphoïde tarsien, les vertèbres, l'apophyse tibiale antérieure, la rotule, le semi lunaire, le calcaneum, l'astragale etc... La part de l'infection dans l'origine de l'ostéochondrite paraît donc secondaire. ». (Prof. AIMES).

Les épisodes aigus qui paraissent liés à des phénomènes infectieux pourraient donc être rattachés à une infection surajourée apportée à l'os malade par voie sanguine. Le microbe pathogène se grefferait de préférence sur l'organe fragilisé par la maladie et provoquerait la crise douloureuse aiguë fébrile.

De toute façon, l'infection, qu'elle soit primitive ou qu'elle soit secondaire, semble jouer un rôle primordial dans la forme aiguë que nous envisageons exclusivement dans cette étude.

CHAPITRE V

D'UN CAS D'ORDRE MÉCANIQUE DE L'OSTEOCHONDRITE AIGUE

I. — OBSERVATION. — Il convient enfin de signaler un cas où l'épisode aigu semble avoir été uniquement causé par un phénomène mécanique.

Nous reprenons ici la description de NOVE-JOSSERAND (*Revue d'Orthopédie* 1922 N° 3 — p. 202 et 203).

OBS. III...

« ... Il y a deux ans, étant assise, elle a ressenti brusquement
« une douleur dans la hanche droite qui l'a immobilisée. On a
« dû la porter dans son lit. Le lendemain elle a pu reprendre
« la marche, mais le soir elle a souffert un peu. Depuis ce mo-
« ment la douleur ne s'est pas reproduite, mais il persiste une
boiterie accentuée...

« ... Il est bien certain que la crise douloureuse aiguë qui
« s'est produite d'une façon aussi soudaine à l'âge de 7 ans,
« correspond à un déplacement du fémur dans le cotyle
« agrandi. La radiographie montre d'ailleurs ce déplacement.
« Cet incident est donc d'ordre purement mécanique, et il est
« la conséquence d'une lésion préexistante qui doit remonter
« à la première enfance ».

II. ... CONCLUSION. — L'épisode aigu ne ressemble en rien, dans ce cas, aux poussées aiguës fébriles habituelles que nous avons décrites.

Dans ces dernières, la radiographie n'accusait aucun déplacement de la tête dans le cotyle et leur origine est tout à fait différente de celle de la crise douloureuse que cite NOVE-JOSSERAND.

Il importait cependant de signaler ce dernier cas qui nous prouve que toutes les crises douloureuses aiguës ne relèvent pas d'un même processus.

CHAPITRE VI

DIAGNOSTIC

1°. — Au début, le diagnostic différentiel de la forme aiguë de l'ostéochondrite doit se faire avec toutes les arthrites aiguës de l'enfance et nous avons montré les rapports étroits qui les unissent.

Seul l'examen radiographique impose le diagnostic en raison de ses signes caractéristiques propres à l'ostéochondrite.

2°. — En cours et en fin d'évolution, l'ostéochondrite est déjà connue. Il faut alors éliminer toutes les poussées fébriles par affection concomitante. Seules peuvent être considérées comme formes aiguës celles qui s'accompagnent de douleurs vives dans la hanche avec impotence fonctionnelle marquée et limitation des mouvements.

Le diagnostic de la forme aiguë de l'ostéochondrite s'appuiera donc uniquement sur des données radiographiques et cliniques. Les examens de laboratoire peuvent fournir d'utiles renseignements, mais seulement sur un plan didactique, nos connaissances étant encore trop limitées dans ce domaine.

PRONOSTIC

Les poussées aiguës ne semblent pas avoir en général une grande influence sur l'évolution clinique et radiographique de la maladie de LEGG-CALVE.

Cependant, dans quelques cas, les poussées aiguës paraissent avoir été la cause d'une évolution défavorable, voire même d'une complication ayant abouti à la raideur et l'ankylose, ou au déplacement de la tête fémorale dans le cotyle. C'est pourquoi notre pronostic doit demeurer réservé et nous devons, sans excès de pessimisme toutefois, envisager toujours le pire et appliquer un traitement approprié.

CHAPITRE VII

TRAITEMENT

Le traitement de base de la forme aiguë de l'ostéochondrite doit être le même que celui de la forme classique.

Le Professeur AIMES, dans « *Revue Médicale Française* d'Octobre 1938 » conseille :

« 1°. — **Un repos couché**, pour réduire au minimum l'aplatissement du noyau épiphysaire et ceci durant trois mois à un an.

« 2°. — **L'extension continue**, nous dit STERIN, sera plus particulièrement indiquée si le malade présente de la douleur et de la contracture » (*thèse* p. 66).

« 3°. — **L'appareil plâtré** qui assurerait l'**immobilisation** très rigoureuse risque d'aggraver l'atrophie, de favoriser l'enraidissement, d'empêcher l'héliothérapie ». Mais dans les poussées aiguës où cette immobilisation doit être particulièrement sévère, l'appareil plâtré reprend toute sa valeur. Cependant, on peut réaliser encore une bonne immobilisation au moyen de sacs de sable maintenant bien le membre. Dès que la poussée aiguë est terminée, l'immobilisation doit être moins rigoureuse afin d'éviter une évolution vers la raideur et l'ankylose.

« 4°. — **L'intervention chirurgicale** peut être nécessaire. Le professeur AIMES, au 38^e Congrès de Chirurgie, le 11 Octobre 1929, la préconisait déjà : « Dans les formes douloureuses et prolongées avoir recours au forage du col et à la pose de greffons. Contre les séquelles douloureuses par subluxation, faire une butée ostéoplastique maintenant la tête et évitant les poussées douloureuses. »

5°. — **Un traitement général** doit être dans tous les cas institué. Il comprend :

a) **L'héliothérapie** avec cure hélio-marine. Les petits malades soignés au sanatorium marin de PALAVAS ont pu ainsi profiter des bienfaits associés du soleil et de la mer et on a pu constater l'heureuse influence de cette cure sur leur état général et sur l'évolution même de la maladie.

b) Les **rayons ultra-violets** artificiellement produits peuvent suppléer à l'héliothérapie directe au sanatorium marin ou même lui être associés comme complément de cure.

c) Les **extraits glandulaires** seront donnés aux enfants à tempérament adiposo-génital et présentant une déficience endocrinienne marquée : thyroïdienne, parathyroïdienne ou hypophysaire.

d) Une alimentation riche, saine et récalcifiante maintiendra ces enfants dans un bon état général et aidera à la reconstitution osseuse.

6° — **Un traitement anti-infectieux** s'impose dans les poussées aiguës. Contre l'hyperthermie on peut donner un anti-infectieux comme la **septicémine**. Contre l'infection probable on pourrait tenter la **sulfamidothérapie** spécialement dans les formes qui peuvent être rapprochées de l'ostéomyélite ou qui s'apparentent aux maladies infectieuses de l'enfance.

Si on incrimine le bacille de Koch, le traitement général des bacilloses osseuses pourra être appliqué avec gluconate de chaux ou cinnamate de Benzyle.

Enfin, dans certains cas, le traitement **anti-syphilitique** paraît avoir donné d'excellents résultats, et le Docteur LANCE le préconise tout spécialement. Le professeur AIMES conseille également les frictions mercurielles.

Bref, c'est un traitement symptomatique, approprié à la nature même de l'infection incriminée, qui doit être appliqué. Comme il est difficile de connaître la pathogénie de l'ostéochondrite, c'est donc un traitement d'épreuve qui doit être institué tout d'abord et on se basera pour la continuation du traitement sur la constatation de son efficacité.

DUREE DU TRAITEMENT. — Le traitement doit être continué jusqu'à la disparition des manifestations pathologiques, tant cliniques que radiographiques.

Il ne faut pas oublier que l'ostéochondrite est une maladie à évolution favorable spontanée et que le traitement institué n'est souvent qu'un adjuvant utile joint par les médecins à l'action si étonnamment efficace des forces naturelles.

— La nature dirige. l'homme corrige. »

CHAPITRE VIII

CONCLUSIONS

I. — Parmi les formes atypiques de l'ostéochondrite de l'épiphyse fémorale supérieure, la forme aiguë mérite d'être signalée à cause des difficultés de diagnostic qu'elle offre avec les arthrites de la hanche, en particulier avec la coxalgie, et avec l'ostéomyélite de la hanche.

II. — Elle se caractérise par des poussées aiguës fébriles survenant soit dès le début de l'affection, soit en cours d'évolution, soit même en fin d'évolution.

III. — Ces poussées aiguës ne modifient pas, en général, l'évolution favorable de l'ostéochondrite; elles peuvent cependant entraîner de la raideur articulaire ou même l'ankylose.

IV. — La forme aiguë peut être invoquée en faveur de l'origine infectieuse de l'ostéochondrite, mais cette forme est relativement rare; en outre, nous ne possédons pas, à l'heure actuelle assez de preuves histologiques ou bactériologiques pour affirmer la nature infectieuse de cette affection dont la pathogénie reste encore très obscure.

BIBLIOGRAPHIE

Nous nous sommes référés, bibliographiquement aux thèses de MM. :

J. GALICIAN (*Montpellier* 1942; R. M. STERNIN (*Paris* 1937); MERINE (*Paris* 1929). Ci-dessous la liste des travaux compulsés :

AIMES (A.). — Ce qu'il faut connaître de l'ostéochondrite de la hanche (*Revue Médicale Française*, octobre 1938).

— l'ostéochondrite déformante infantile de l'épiphyse fémorale supérieure (*Feuillets médicaux*, octobre 1936).

— l'ostéochondrite déformante infantile de l'épiphyse fémorale supérieure (*Journal des Médecins*, 20 mars 1921).

— les formes atypiques de l'ostéochondrite infantile de l'épiphyse fémorale supérieure (*à paraître en revue d'Orthopédie*).

BARS (Y.) — « Contribution à l'étude de l'ostéochondrite de la hanche » (*thèse Montpellier* 1942, n. 74).

BLANKOFF (B.) — « De quelques erreurs de diagnostic en matière de tuberculose osseuse » (*Le Scalpel*, 7 décembre 1935).

CALOT. — « La maladie de Perthes (ou de Legg) n'existe pas ». (*Journal des Praticiens*, 22 janvier 1921).

CALVE. — « Sur une forme particulière de pseudo-coxalgie greffée sur des déformations caractéristiques de l'extrémité supérieure du fémur » (*Revue de chirurgie*, 10 juillet 1910).

DELCHÉF. — « A propos de l'étiologie et de la pathogénie de l'ostéochondrite de la hanche » (*Revue d'Orthopédie*, janvier 1926 page 5).

ELY. — « Legg's Disease » (*Ann. of Surg.* 1929, t. 69, p. 47).

FAIVRE (Pierre). — « Contribution à l'étude de l'ostéochondrite déformante juvénile ». (Maladie de Calve-Legg). *Thèse Toulouse* décembre 1936).

FONDVILLE (Elisabeth). — « La forme ankylosante de l'ostéochondrite déformante infantile de l'épiphyse supérieure du fémur » (*thèse Montpellier*, novembre 1942).

FROELICH (Jean). — « La forme hypertrophiante de l'ostéochondrite déformante infantile de l'épiphyse supérieure du fémur » (*thèse Montpellier* 1942).

INGELRANS P. — « Coxa plana » (*thèse Lille* 1924).

KIDNER. — « Un cas non ordinaire de maladie de Legg-Calve » (*J. Of Bone & joint. Surg.* vol. 8, n. 3 — juillet 1926, page 555).

LANCE. — « Ostéochondrite déformante juvénile de la hanche » (*Bull. et Mem. Soc. Chir. de Paris*, 18 décembre 1920).

LANCE, ANDRIEU ET CAPELLE. — « Remarques sur l'ostéochondrite déformante juvénile de la hanche » (*J. de chir.* nov. 1921, t. 18, n. 5, p. 471).

LEGG. — « An obscure affection of the hip joint » (*Boston méd. à Surg. J.* 17 février 1910).

MERINE. — « L'ostéochondrite déformante, infantile de l'épiphyse fémorale supérieure » (*Thèse Paris* 1919).

MOUCHET (A.) — « Ostéochondrite de la hanche » (*Presse Médic.* 26 octobre 1929).

NOVÉ JOSSE RAND. — « Formes atypiques de l'ostéochondrite de la hanche » (*Rev. d'Orthop.* 1922. — N. 3, p. 193).

— « L'ostéochondrite de la hanche dans ses rapports avec les affections congénitales » (*Livre Jubilaire du Prof. Forgues de Montpellier*, — Masson 1924).

OMBREDANNE (M. L.). — « *Bulletins et Mémoires de la Sté Nle de chir.* du 15 nov. 1930 ». — p. 1195 (Séance du 5 nov. 1930).

PERCY WILLIARD Roberts. — *J. Of. Orthop. Surg.* août 1919.

PERTHES. — « L'ostéochondrite déformante de la hanche » (*Klin. Wochenschr.* t. 3, n. 13, 25 mars 1924, p. 513).

PHEMISTER BRUNSCHWIG ET LOIS DAY. — « Maladie de Legg-Perthes, infection streptococcique » (*J. A. M. A.* vol. 95, n. 14 4 octobre 1930, p. 995).

ROTTENSTEIN (M. G.) — « Ostéochondrite du col fémoral ». (*Soc. chir. de Marseille*; janvier 1931, p. 6).

— *Bull. et Mém. de la Sté Nle de Chir.* du 15 nov. 1930, p. 1195 (Séance du 5 nov. 1930. Rapports de M. L. Ombredanne).

SORREL. — (*Revue d'Orthop.* Janv. 1921, p. 31).

« Ostéochondrite déformante infantile de l'extrémité supérieure du fémur observée à l'âge de 10 ans et revue à l'âge de 21 ans et demi. » — (*Bull. et Mém. Soc. Chir.* 8 février 1930, p. 143).

SPASSOWITCH. — « Lésions acétabulaires de l'ostéochondrite de la hanche ». (*Thèse Lyon* 1924).

STERIN. — « Contribution à l'étude de la coxa-Plana » (*Thèse Paris* 1937).

TAYLOR. — « Quiet Hip Disease », *Taylor, Henry Ling and Frieder William*; (*am. j. orth. surg.* octobre 1915; n. 2).

TILLIER. — « L'ostéochondrite déformante de la hanche » (*Lyon Chir.* août 1924, p. 464).

WALDENSTROM. — « Sur l'origine et le stade final de la coxa-plana ». (*Arch. Franco Belges de Chir.* Avril 1922).

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Etre suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !

En ma qualité de Censeur de
tour, j'ai lu la Thèse ayant pour
titre : *La forme aiguë fébrile de
l'ostéochondrite déformante infan-
tile de l'épiphyse supérieure du fé-
mur.*

Je pense que la Faculté peut en
permettre l'impression.

Montpellier, le 28 mai 1943.

Le Professeur,
AIMES.

Vu :
Montpellier, le 7 juin 1943
Le Doyen,
G. GIRAUD

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :
Montpellier le 8 juin 1943
Le Recteur,
SARRAILH.

La Faculté de médecine de Montpellier déclare que les opinions émises
dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme
propres à leur auteur; qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni
improbation.

TABLE DES MATIÈRES

Avant-Propos	13
Introduction	15

CHAPITRE I

Rappel de la forme classique

a) Généralités	17
Fréquence	
Sexe	
Age	
Antécédents	
Côté atteint	
b) Début de l'ostéochondrite	18
c) Période d'état	18
d) Evolution	19
e) Examen radiographique	19
au début	
à la période d'état	
à la période de guérison	
f) Anatomie pathologique	21

CHAPITRE II

Les formes atypiques

I. — La forme hypertrophicante	23
II. — La forme évoluant vers la raideur et l'ankylose	24
III. — La forme à longue évolution	24
IV. — La forme acétabulaire	25
V. — La forme associée à la luxation congénitale de la hanche	25
VI. — La forme aiguë fébrile	26

Statistique générale du Professeur AIMES

CHAPITRE III

La forme aiguë fébrile

I. — Les cas cliniques	28
II. — Etude clinique tirée des observations	38
III. — Etude radiographique tirée des observations	39
IV. — Etude clinique et radiographique générale de la forme aiguë fébrile de l'ostéochondrite	39
a) Début aigu,	
b) Poussées aiguës en cours d'évolution,	
c) Poussées aiguës en fin d'évolution	
d) Examen radiographique.	
V. — Conclusion	42

CHAPITRE IV

Théorie infectieuse dans la forme aiguë de l'ostéochondrite

I. — Ostéochondrite et ostéomyélite	43
II. — Ostéochondrite et tuberculose	44
III — Ostéochondrite et maladies infectieuses de l'enfance	47
IV. — Ostéochondrite et syphilis	48
V. — Examen critique	49

CHAPITRE V

D'un cas d'ordre mécanique d'ostéochondrite à forme aiguë

I. — Observation	51
II. — Conclusion	51

CHAPITRE VI

I. — Diagnostic	52
a) au début de la maladie	
b) en cours et à la fin de l'évolution	
II. — Pronostic	52

CHAPITRE VII

Traitement	53
------------------	----

CHAPITRE VIII

Conclusions	55
Bibliographie	56

